



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2019

Pseudephemerum nitidum (Hedw.) Loeske

Roloff, Frauke ; Urmi, Edi

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-189690>
Scientific Publication in Electronic Form
Published Version

Originally published at:

Roloff, Frauke; Urmi, Edi (2019). Pseudephemerum nitidum (Hedw.) Loeske. In: Swissbryophytes Working Group (Hrsg.), www.swissbryophytes.ch: Moosflora der Schweiz.

Pseudephemerum nitidum (Hedw.) Loeske

Glänzendes Scheintagmoos, Faux-éphémère, Delicate Earth-moss

Charakteristische Merkmale: *Pseudephemerum nitidum* ist anhand folgender Merkmale gut bestimmbar: (1) kleine, hellgrüne, kurzlebige Pionierpflanzen bis 5 mm hoch. (2) Kapseln gewöhnlich vorhanden, auffällig braun, auf kurzer Seta zwischen den Blättchen sitzend. (3) Kapseln ellipsoidisch, mit kurzem Spitzchen, dünnwandig, kleistokarp. (4) Blätter schmal dreieckig. (5) Rippe zart und vor der Blattspitze erlöschend.



© Michael Lüth

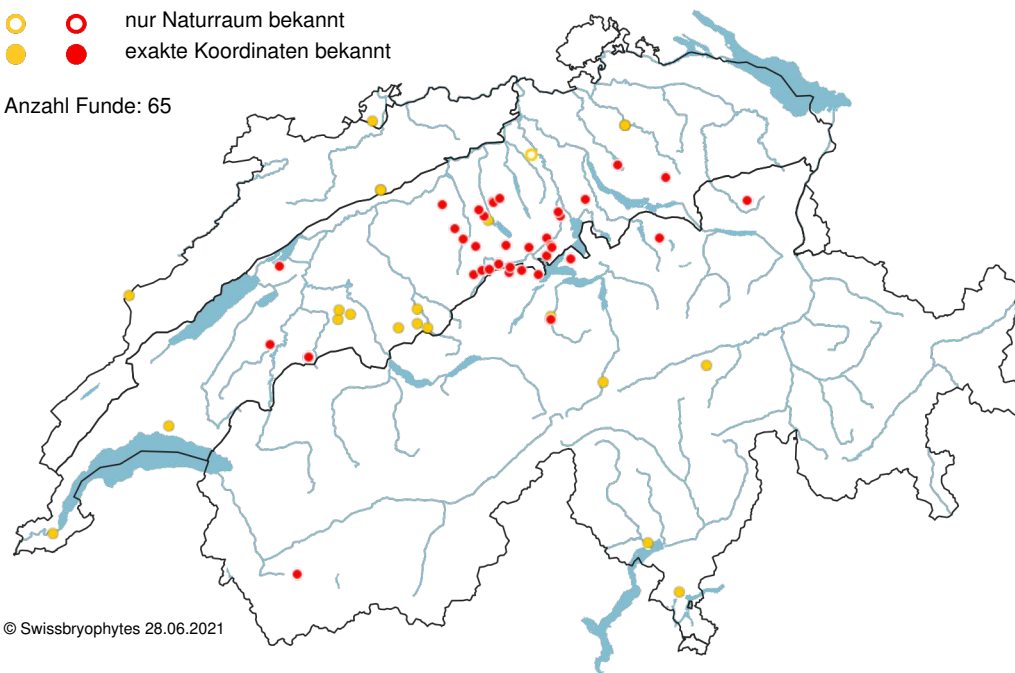
Rote Liste Status: Schnyder et al. 2004	LC - nicht gefährdet
NHV-Status: BAFU 2019	nicht geschützt
Priorität: BAFU 2019	keine nationale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
Massnahmenbedarf: BAFU 2019	0 - momentan kein Massnahmenbedarf
Verantwortung der Schweiz: BAFU 2019	1 - gering
Smaragdart: Council of Europe	nein
Umwelt Ziel- und Leitart UZL: BAFU, BLW 2008	nein
Waldzielart: BAFU 2015	nein

Verbreitung

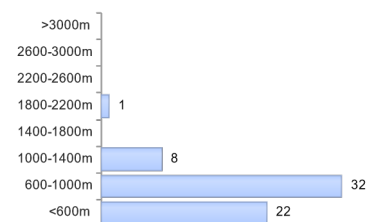
vor nach 1990

- ○ nur Naturraum bekannt
- ● exakte Koordinaten bekannt

Anzahl Funde: 65



© Swissbryophytes 28.06.2021



Höchste Fundstelle: 1920m
Tiefste Fundstelle: 220m
Aktuellster Fund: 04.10.2020

Verbreitung

Kantone: Aargau, Appenzell

Ausserrhoden, Basel, Basel-Landschaft, Bern, Freiburg, Genf, Graubünden, Luzern, Neuenburg, Nidwalden, Obwalden, Schwyz, St. Gallen, Tessin, Uri, Waadt, Wallis, Zug, Zürich

Naturräume: Jura, Mittelland, Alpen

Europa: verbreitet im Flachland bis in die Mittelgebirge, nördlich bis Südfinnland, westlich bis auf die Azoren, südlich bis ans Mittelmeer.

Weltweit: westliches Nordamerika, Europa, Zentralasien, Ostasien (Japan), Neuseeland.

Informationsstand 11.2019

Ökologie

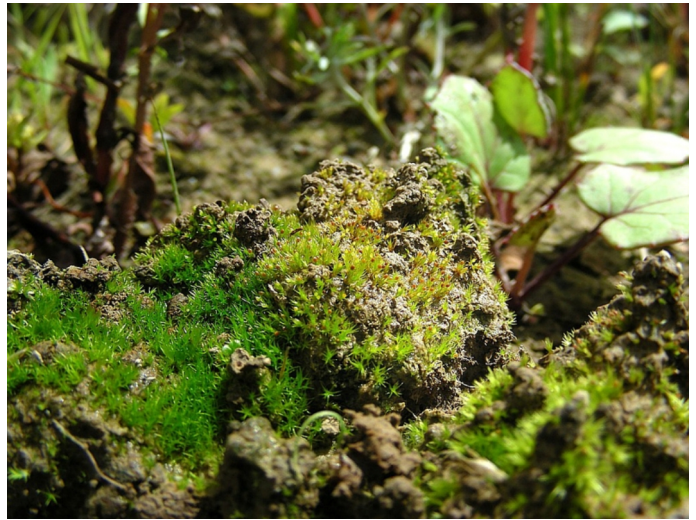
Lebensraum: Pioniermoos lichtreicher Standorte, Äcker, Wegböschungen, Wurzelteller umgestürzter Bäume, Erdrutsche, Grabenränder, offene Stellen in Weiden und Feuchtwiesen, Uferböschungen, Alluvionen, auch in Mooren und Baumschulen; an sonnigen wie schattigen Standorten.

Substrat: auf feinsandigen und nährstoffreichen Lehm- und Tonböden; neutral bis sauer; bevorzugt frische und feuchte Standorte.

Informationsstand 11.2019



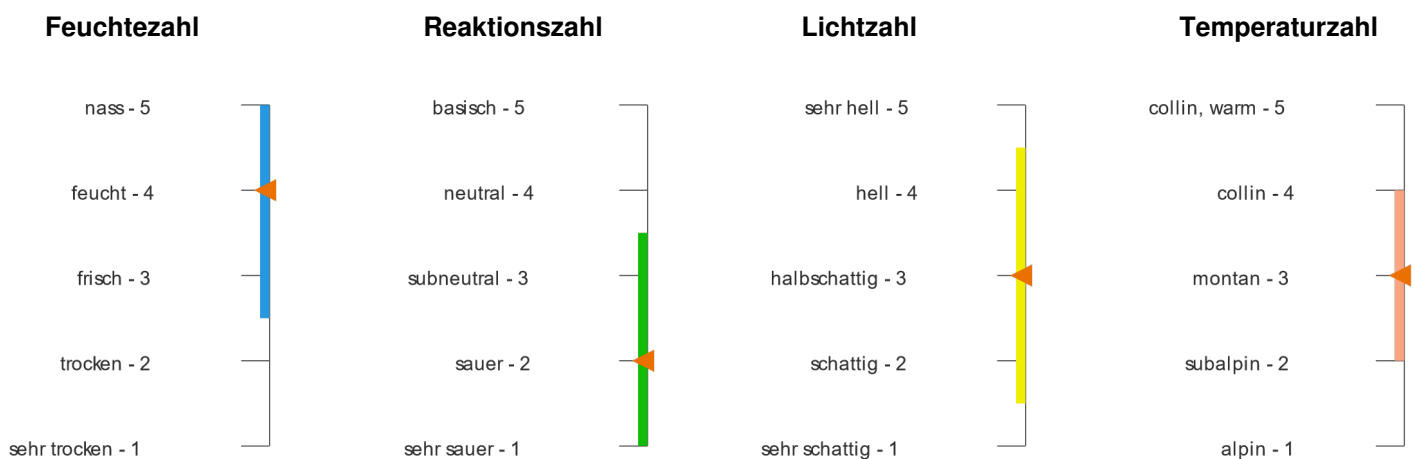
Schweiz, Werthenstein
© Frauke Roloff



Beleginformation bei M. Lüth
© Michael Lüth

Zeigerwerte

nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen siehe www.swissbryophytes.ch



Beschreibung

Pflanzen: 1-5 mm hoch, einzeln oder herdenartig in lockeren Rasen, blass- bis hellgrün, (bisweilen rötlich überlaufen). Blätter feucht aufrecht abstehend, trocken verbogen und faltig. Erneuerungssprosse oft in Fortsetzung des Hauptsprosses, daher oft mit 2-3 Kapseln. Rhizoidgemmen selten, hellgelb bis blass orange-bräunlich, maulbeerförmig vielzellig, 60-160 x 45-110 µm gross.

Blätter: schmal dreieckig bis lang eilanzettlich, 1-2 mm lang, nach oben an Grösse zunehmend. Zellnetz locker und durchscheinend mit dünnwandigen, rechteckigen, dorsal mamillös vorgewölbten Laminazellen, im Blattgrund bräunlich verfärbt. Blattrand flach, glatt, nur in der allmählich zulaufenden Blattspitze schwach gezähnelte. Blattrippe dünn, vor der Blattspitze endend.

Gametangien und Sporophyten: synözisch, Antheridien nackt an der Basis der Vaginula, Perichaetialblätter kaum von den Sprossblättern unterschieden. Sporogone gewöhnlich vorhanden, oft vom weiterwachsenden Spross auf die Seite geschoben. Seta bleich, gerade bis leicht gekrümmt, sehr kurz. Kalyptra kappenförmig. Kapsel in die Blätter eingesenkt, reif orangebraun, ellipsoidisch mit geradem oder schiefem Spitzchen, kleistokarp, 0.5-0.7 mm lang, sich bei Reife als Ganzes mittels Sollbruchstelle von der Seta lösend. Sporen orangebraun, papillös, 20-30(-36) µm.

Informationsstand 11.2019

Bilder

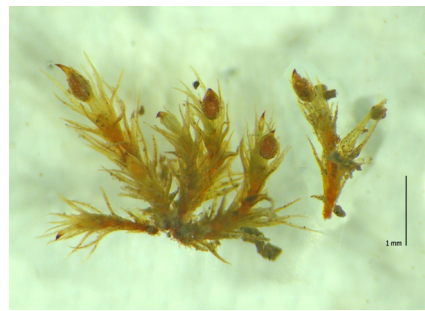
Weitere Bilder von Merkmalen dieser Art auf www.swissbryophytes.ch



Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



Habitus / feuchte Pflanze
© Frauke Roloff



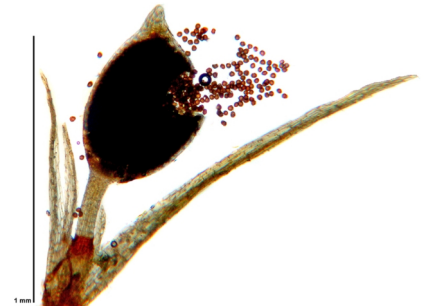
Habitus / feuchte Pflanze
© Frauke Roloff



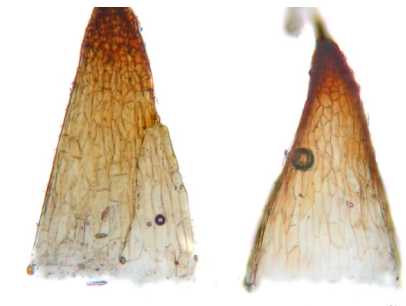
Habitus / feuchte Pflanze
© Frauke Roloff



Habitus / trockene Pflanze
© Michael Lüth



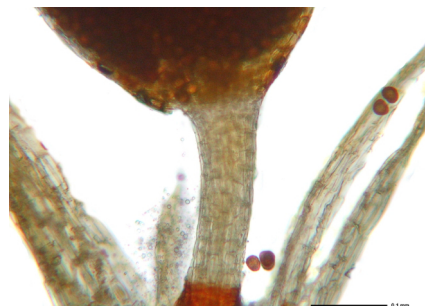
Kapsel / ganze Kapsel
© Frauke Roloff



Kapsel / Kalyptra
© Frauke Roloff



Kapsel / Sporen
© Frauke Roloff



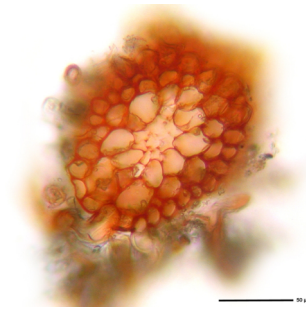
Kapsel / Seta
© Frauke Roloff



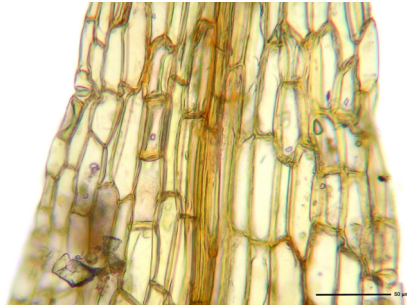
Blatt / ganzes Blatt
© Frauke Roloff



Blatt / Blattquerschnitt
© Frauke Roloff



Stämmchen / Querschnitt
© Frauke Roloff



Zellen / Blattmitte
© Frauke Roloff



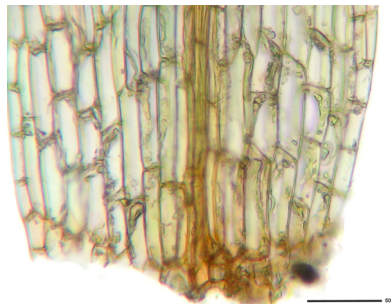
Zellen / Blattspitze
© Niklaus Müller



Zellen / Blattrand
© Frauke Roloff



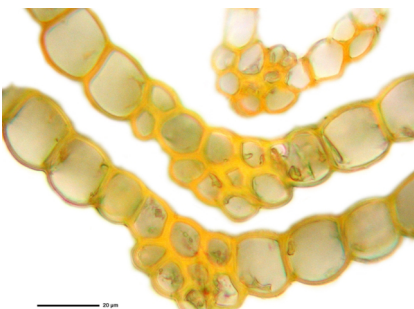
Zellen / Blattrand
© Frauke Roloff



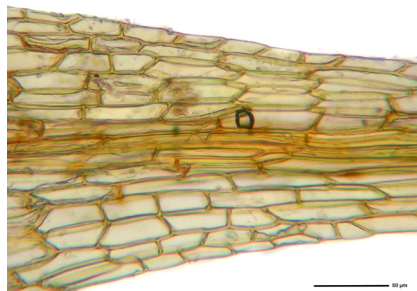
Zellen / Blattbasis
© Frauke Roloff



Zellen / Lamina Querschnitt
© Frauke Roloff



Zellen / Rippe Querschnitt
© Frauke Roloff



Zellen / Rippe Aufsicht ventral
© Frauke Roloff



Zellen / Rippe Aufsicht dorsal
© Frauke Roloff

Ähnliche Arten

Archidium alternifolium

Fertile Pflänzlein ähnlich, Kapseln ebenfalls in der Blattregion sitzend.

Pflanzen steril bis 2 cm hoch in lockeren Matten, dazwischen die fertile Sprosse deutlich kürzer und schopfig beblättert -> *Pseudephemerum nitidum*: Pflanzen steril wie fertil höchstens 0.5 cm hoch, nicht schopfig beblättert.

Kapsel kugelig ohne Spitzchen -> *Pseudephemerum nitidum*: Kapsel ellipsoidisch mit deutlichem Spitzchen.

Rippe austretend -> *Pseudephemerum nitidum*: Rippe vor der Spitze endend.

Sporen gross, 100-200 µm -> *Pseudephemerum nitidum*: Sporen kleiner, 20-30 µm.

Pleuridium sp.

Kapseln ebenfalls auf kurzer Seta zwischen den Blättern sitzend.

Blätter an der Sprossspitze oberhalb des Scheidenteils lang pfriemenförmig ausgezogen -> *Pseudephemerum nitidum*: Blätter alle schmal dreieckig bis eilanzettlich, gleichmässig zugespitzt und ohne eine vom Basalteil abgesetzte Pfriemenspitze.

Rippe kräftig, die Pfriemenspitze fast ausfüllend, im Querschnitt mit medianen Deutern und zwei Stereidenbändern -> *Pseudephemerum nitidum*: Rippe zart, vor der Spitze endend, im Querschnitt ohne mediane Deuter.

Laminazellen im Vergleich dickwandiger, Zellnetz eng -> *Pseudephemerum nitidum*: Laminazellen dünnwandig und mamillös, Zellnetz locker.

Cleistocarpidium palustre

Ebenfalls auf feuchteren Standorten und mit zwischen den Blättern eingesenkten Kapseln.

Spross ansatzweise schopfig beblättert, obere Blättchen (und v.a. die Perichaetialblätter) deutlich länger als die unteren -> *Pseudephemerum nitidum*: Spross gleichmässig locker beblättert, Längenunterscheid der Blättchen deutlich geringer.

Blätter an der Sprossspitze oberhalb des Scheidenteils lang pfriemenförmig ausgezogen -> *Pseudephemerum nitidum*: Blätter alle schmal dreieckig bis eilanzettlich, gleichmässig zugespitzt und ohne vom basalen Scheidenteil abgesetzte Pfriemenspitze.

Rippe kräftig, die Pfriemenspitze fast ausfüllend, im Querschnitt mit medianen Deutern und dorsalem wie ventralem Stereidenband -> *Pseudephemerum nitidum*: Rippe zart, vor der Spitze erlöschend, im Querschnitt ohne mediane Deuter.

Kalyptra mützenförmig -> *Pseudephemerum nitidum*: Kalyptra kappenförmig, einseitig aufspaltend.

Dicranella staphylina

Zusammen vorkommend, steril verwechselbar. Jedoch fruchtet *Pseudephemerum nitidum* schnell und ist dann schon an den Sporogonen gut kenntlich.

Blätter alle \pm gleich lang (max. 1.3 mm), auch feucht meist gebogen und unregelmässig abstehend ->

Pseudephemerum nitidum: Blätter von der Basis der Sprösschen zum Perichätium an Länge zunehmend, die obersten 1,4-2 mm, \pm starr aufrecht abstehend.

Blattrippe an der Basis 35-50 μ m breit -> *Pseudephemerum nitidum*: Rippe der oberen Blätter an der Basis 30-40 μ m breit.

Laminazellen 8-14 μ m breit, gegen den Rand hin gleich breit -> *Pseudephemerum nitidum*: Laminazellen 10-19 μ m breit, gegen den Rand hin schmaler.

Rhizoidgemmen häufig, zahlreich, kräftig rotbraun, aus mehreren gleichgrossen Zellen aufgebaut, 80-100 x 50-80 μ m -> *Pseudephemerum nitidum*: Rhizoidgemmen selten, hellgelb bis blass orange-bräunlich, maulbeerförmig vielzellig, 60-160 x 45-110 μ m.

Kapseln auf langer gelb-oranger bis roter Seta über die Blätter erhoben (bis jetzt in der Schweiz noch nicht beobachtet) -> *Pseudephemerum nitidum*: Kapseln auf kurzer bleicher Seta zwischen den Blättern verbleibend.

Dicranella varia

Zusammen vorkommend, steril verwechselbar. Jedoch fruchtet *Pseudephemerum nitidum* schnell und ist dann schon an den Sporogonen gut kenntlich.

Kapseln auf langer gelb-oranger bis roter Seta über die Blätter erhoben, kurz eiförmig bis eilänglich, gekrümmt, stegokarp -> *Pseudephemerum nitidum*: Kapseln auf kurzer bleicher Seta zwischen den Blättern verbleibend, ellipsoidisch, kleistokarp.

Blattrand zurückgerollt -> *Pseudephemerum nitidum*: Blattrand flach.

Blattrippe kräftig, mit medianen Deutern und dorsalem Stereidenband (Querschnitt) -> *Pseudephemerum nitidum*: Rippe zart, ohne mediane Deuter.

Laminazellen dickwandig, 6-8 μ m breit -> *Pseudephemerum nitidum*: Laminazellen dünnwandig, mamillös, 10-19 μ m breit.

Dicranella howei

Steril von ähnlichem Habitus. Jedoch fruchtet *Pseudephemerum nitidum* schnell und ist dann schon an den Sporogonen gut kenntlich.

Kapseln auf langer gelb-oranger bis roter Seta über die Blätter erhoben, kurz eiförmig bis eilänglich, gekrümmt, stegokarp -> *Pseudephemerum nitidum*: Kapseln auf kurzer bleicher Seta zwischen den Blättern verbleibend, ellipsoidisch, kleistokarp.

Blattrippe sehr breit, undeutlich begrenzt -> *Pseudephemerum nitidum*: Rippe schmal, deutlich von der Lamina

abgesetzt.

Laminazellen stellenweise zweischichtig, 4-9 µm breit -> *Pseudephemerum nitidum*: Laminazellen immer einschichtig, 10-19 µm breit.

Informationsstand 11.2019

Literatur

Literaturangaben zur Art

- Arts T., Risse S.**, 1992. Tubers in *Pseudephemerum nitidum* (Hedw.) Reim. - *Lindbergia* 17(2-3): 55-58.
- Atherton I., Bosanquet S., Lawley M.**, 2010. Mosses and Liverworts of Britain and Ireland - a field guide. - British Bryological Society. 848 S.
- Cros R.M.** 2006. *Pseudephemerum*. - In: Guerra J. et al (Hrsg.), . Univ. Murcia y Soc. Española Briol., Murcia. 2: 38-40.
- Hallingbäck T., Lönnell N., Weibull H., Hedenäs L., von Knorring P.**, 2006. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna, Bryophyta: Buxbaumia - Leucobryum, AJ 6-23. - ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 1-416.
- Limpricht K.G.** 1885-1903. Die Laubmoose Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. - In: L. Rabenhorst (ed.), Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. E. Kummer, Leipzig. 836 + 853 + 864 + 79 S.
- Lüth M.**, 2004-2011. Bildatlas der Moose Deutschlands. - Eigenverlag M. Lüth, Freiburg i. Br. Fasz. 1-7 + 1b.
- Meinunger L., Schröder, W.**, 2007. Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands, 1-3. - Regensburgische Botanische Gesellschaft, Regensburg. 636+700+709 S.
- Nyholm E.**, 1987-1998. Illustrated Flora of Nordic Mosses, Fasc. 1-4. - Nordic Bryological Society, Copenhagen and Lund. 405 pp.
- Ochyra R.**, 1995. The correct author citation for *Pseudephemerum nitidum*. - *J. Bryol.* 18: 829.
- Porley R.**, 2008. Arable Bryophytes. A field guide to the mosses, liverworts and hornworts of cultivated land in Britain and Ireland. - Wild Guides, Old Basing, Hampshire. 140 pp.
- Sauer M.** 2000. Dicranaceae. - In: Nebel M., Philipp G. (Hrsg.), Die Moose Baden-Württembergs. Eugen Ulmer, Stuttgart. 1: 129-220.
- Siebel H.N., During H.J.**, 2006. Beknopte mosflora van Nederland en België. - KNNV Uitgeverij, Utrecht. 285 S.
- Smith A.J.E.**, 2004. The moss flora of Britain and Ireland, 2nd ed. - Cambridge University Press, Cambridge. 1012 pp.
- Suanjak M.**, 1997. Zur Besiedlung von Lehm Böschungen in Wäldern durch Moose und Discomyceten. - Dissertation, Universität Graz.

Weitere Literaturangaben

- BAFU** 2019. Liste der Nationalen Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1709. 99 S.
- BAFU** 2015. Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S.
- BAFU, BLW** 2008. Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Wissen Nr. 0820: 221 S.
- Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C., Urmi E.** 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, Bern. 99 S.
- Urmi E.** 2010. Bryophyta (Moose). - In: Landolt E., Flora indicativa, Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen. Haupt, Bern. 283-310.

Dank

Dieses Artporträt ist ein Teil des Projekts "Moosflora der Schweiz". Für finanzielle Unterstützung dieses Projekts danken wir folgenden Institutionen, Stiftungen und Personen: Bundesamt für Umwelt BAFU, Frau Katharina König, Stiftung zur Förderung der Pflanzenkenntnis, Ernst Göhner Stiftung, Dr. Bertold Suhner-Stiftung, Herr Richard Dähler, Stiftung Binelli & Ehrsam, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat, Fondation Petersberg pro planta et natura. Ein besonderer Dank geht an Michael Lüth für die Genehmigung, seine ausgezeichneten Fotos von Moosen und ihren Lebensräumen für das Projekt "Moosflora der Schweiz" verwenden zu dürfen.

Bei der Erstellung von diesem Artporträt konnte auf Informationen zurückgegriffen werden, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von vielen Personen zusammengetragen wurden. Allen voran danken wir den Kartierern, Institutionen und Projekten, die ihre Daten dem "Nationalen Inventar der Schweizer Moosflora NISM" zur Verfügung gestellt und damit unsere heutige Datengrundlage geschaffen haben.

Kontakt: Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse 107, CH - 8008 Zürich. www.swissbryophytes.ch, info@swissbryophytes.ch